

# Meta Analysis による癌に伴う倦怠感に対する低強度運動の検討

西田裕介 <sup>\*,1)</sup>、内山恵典 <sup>2)</sup>、高木大輔 <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 聖隷クリストファー大学、<sup>2)</sup> 磐田市立総合病院、<sup>3)</sup> 公立森町病院

## 【はじめに】

がん患者が抱える最も多い症状の一つに、がんに伴う倦怠感(Cancer-Related Fatigue, CRF)がある。CRF は多くの患者の日常生活動作能力を低下させ、結果的に QOL(Quality of Life)の低下を招くとされている。近年のメタ・アナリシスの報告によれば、CRF に対し、運動介入が効果的であるとされている。しかし、介入方法や対象について、決定的な結論までに至っておらず、CRF に対する運動介入方法は確立していない。運動介入方法の確立に至っていない理由の一つとして、既存の研究においては、選択された運動強度が施行できる患者が選択されていることが挙げられる。したがって、対象者には偏りが生じているものと推察され、運動介入方法の検討としては不十分であるものと考えられた。また本研究では、多岐にわたる CRF の原因と多様な患者特性により、中強度以上の運動が適応できない患者が想定できるため、低強度運動の効果を検討する必要があるものと考えた。そこで研究の最終目標を、がん患者に対し、CRF を軽減する効果的な運動介入方法を明らかにすることとし、本研究では、CRF に対する低強度運動の効果を明らかにすることを直接的な目的とした。

## 【研究方法】

本研究では、システマティック・レビューとメタ・アナリシスを方法として用いた。また、システマティック・レビューとメタ・アナリシスは対象とする論文の質を担保する目的にて、RCT(Randomized Controlled Trial)を行った論文を対象とした。論文の抽出は、4 つのデータベースから題名とアブストラクトの情報を基に、一次チェック、二次チェックにて、研究対象として該当する論文を抽出した。該当する論文の条件は、運動介入と CRF の効果が検討できるものとした。抽出された論文のデータをまとめ、対象者の属性や運動介入方法 CRF の改善などについて比較検討した。そして、各研究の運動介入方法をアメリカスポーツ医学会による運動の基準を参考にし、運動強度を低強度運動と中強度以上の運動に分類した。分類されたデータを基に、システマティック・レビューとメタ・アナリシスでの検討を行った。

## 【結果とまとめ】

システマティック・レビューの結果からは、①既存の研究における対象者に偏りがあること、②体力レベルの向上のみが CRF の改善に寄与するわけではないことが挙げられ、低強度運動を検討する必要があることが考察された。そして、③低強度運動の介入については、一定の効果が明示された。そして、④中強度以上の運動と比較して、同等以上の CRF 改善の効果があることが明らかになった。しかし、均質性の点から運動の種類やアウトカムの設定など、低強度の運動自体を確立する必要があるとあり、今後の課題として挙げられた。一方、本研究の結果から、運動介入は対象者を体力維持・向上目的の運動が可能な患者に限定ことなく、CRF に対して効果的であることが明らかになった。また、低強度運動は、病期や治療内容、体力レベルに影響され難く、運動介入を行う対象者の幅を広げるものと考えられることから、がん患者に対する運動介入の可能性を広げた点に、成果があったものと考察した。